Lane Medical Libra

Aus der Frauenklinik der Universität Halle.

Das Geburtsgewicht der Kinder bei engem Becken.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg

Mittwoch, den 19. Februar 1902, Mittags 12 Uhr,

öffentlich vortragen wird

Karl Wilcke
approb. ~~Arzt~~
aus **Melsungen.**

Halle a. S.
Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.
1902.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Halle.

Referent: Prof. Dr. **Bumm.**

v. Bramann,
d. Z Decan

Meinen lieben Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154012_0076

Aus der Frauenklinik der Universität Halle.

Das Geburtsgewicht der Kinder bei engem Becken.

Von

Kand. med. **K. Wilcke.**

In einem im August 1898 in den Annales de Gynécologie rschienenen Aufsatze vertritt Pinard die Annahme, dass das Durchhnittsgewicht der neugeborenen Kinder, die von Müttern mit ngem Becken stammen, höher ist als das Durchschnittsgewicht bei ormalem Becken. Die Ursache hierfür sucht Pinard in dem verhiedenen Verhalten des Uterus. Pinard sagt: „Dagegen meine h, dass die Gebärmutter sich besonders in der Bauchhöhle entickeln muss und dass jeder Einfluss, der den Uterus in den letzten onaten der Schwangerschaft veranlassen will, in das Becken eintreten, eine vorzeitige Geburt herbeiführen kann.“ (Je réponds: arce que l'utérus gravide doit surtout se développer dans la cavité dominale et que toute cause qui tend à le faire pénétrer dans excavation dans les derniers mois de la grossesse expose à une pulsion prématurée.)

Aus dieser Annahme folgert Pinard, dass die Dauer der chwangerschaft bei engem Becken länger ist als bei normalem ecken. Pinard glaubt, dass das enge Becken den Uterus in seiner ormalen Entwickelungsstätte halte, auch wenn äussere Einflüsse, die ie Gebärmutter aus dieser normalen Lage in das Becken drängen ollen, einwirken; daher sei andererseits die Zahl der spontanen rühgeburten bei engem Becken seltener als bei normalem Becken.

Auf die Annahme, dass der Uterus normal während der ganzen eit der Schwangerschaft im Abdomen verbleiben müsse, stützt sich rner die Behauptung, dass die Kinder der Frauen, die während er Schwangerschaft Ruhe haben und körperliche Anstrengungen

vermeiden, mit einem höheren Durchschnittsgewicht geboren werden, als die Kinder der Frauen, die während der Schwangerschaft schwer körperlich arbeiten. Pinard ist der Ansicht, dass jede körperliche Anstrengung den Uterus in das Becken drängt und dass diese Lage die Gebärmutter zu einer frühzeitigen Ausstossung der Frucht veranlasst.

Mit dieser letzten Annahme hat sich Fuchs (Fuchs, Die Abhängigkeit des Geburtsgewichtes der Neugeborenen vom Stand und der Beschäftigung der Mutter. Inaug.-Dissertation. Halle 1899) beschäftigt.

Pinard beruft sich auf Ansichten, die La Torre (F. La Torre, Du développement du foetus chez les femmes à bassin vicié. Paris. Doin. 1887) vertreten hat:

I. Die engen Becken üben keinen Einfluss auf die Dauer der Schwangerschaft aus.

II. Die frühzeitige spontane Ausstossung der Frucht ist im allgemeinen häufiger bei gut gebauten Frauen, als bei Frauen mit engem Becken.

III. Das Kind erreicht dasselbe Gewicht und dieselbe Grösse bei engem wie bei normalem Becken.

IV. Beim engen Becken ist das Gewicht und die Grösse der Früchte bei Erst- und Mehrgebärenden gleich.

Pinard geht also mit seinen Folgerungen weiter als La Torre und führt als Beweis für seine Behauptungen eine Zusammenstellung an. Dieselbe umfasst das Gewicht von 100 Kindern, die wegen engen Beckens durch Schamfugenschnitt entwickelt wurden, und ergiebt ein Durchschnittsgewicht von fast genau 3500 Gramm.

Pinard sagt, es sei selbstverständlich, dass dieses Gewicht das Durchschnittsgewicht der neugeborenen reifen Kinder übertrifft.

Ohne dass man der Ansicht von Pinard, dass der Uterus sich normal im Abdomen entwickele, zustimmt, könnte man durch Überlegung zu demselben Ergebnis kommen.

Bei engem Becken steht in vielen Fällen schon bei Erstgebärenden der Kopf bis zur Geburt über dem Beckeneingang. Bei normalem Becken, und hier besonders bei Erstgebärenden, wird der Kopf durch die Spannung der Bauchdecken und durch die Schwangerschaftswehen allmählich tiefer in das Becken getrieben und kann daher durch Druck auf das Ganglion cervicale Franckenhäuser reflektorisch Wehen erregen, dann aber auch direkt mechanisch die weichen Geburtswege erweitern. Hierdurch wäre eine frühzeitige

eburt bei geringerem Gewichte des Kindes möglich. Dieser aktor fehlt beim engen Becken.

Man dürfte jedoch nicht ein höheres Gewicht der Kinder bei gem Becken als normal rechnen, sondern müsste im Gegenteil e längere Schwangerschaftsdauer bei engem Becken als Überagung ansehen.

In ähnlicher Weise kann man versuchen, das höhere Gewicht r Kinder von Mehrgebärenden aus dem Hochstand des Kopfes d dem späteren Eintritt der Geburt zu erklären.

Zu derselben Folgerung wie La Torre könnte man kommen, r glaubt, dass beim engen Becken die Kinder von Erst- und ehrgebärenden gleich schwer sind; indem schon bei Erstgebärenden r Kopf bis zum Ende der Schwangerschaft über dem Becken eht, findet sich das höhere Gewicht, das normal die Kinder der ehrgebärenden besitzen, bereits bei den Kindern von Erstgebärenden. ierbei darf man jedoch nicht vergessen, dass abnorme Kindslagen nd Hochstand des Kopfes in der Schwangerschaft sich auch beim ngen Becken in nur wenigen Fällen finden.

Rechnet man die Entwickelungsbedingungen der Früchte bei ormalem und engem Becken als gleich und versucht dann das ohe Durchschnittsgewicht der Kinder, die von Frauen mit engem ecken geboren wurden, wie Pinard es für seine 100 Fälle auf 500 gr angiebt, zu erklären, so kann man folgende Annahmen achen.

Es ist wahrscheinlich, dass die Symphyseotomie in der Mehrahl der Fälle bei Mehrgebärenden ausgeführt wurde. Leider giebt Pinard hierüber keine Aufklärung.

Die Erfahrung lehrt, dass trotz verengten Beckens die erste eburt oft unverhältnismässig leicht vor sich geht. Man hat hieraus ie Lehre gezogen, dass man bei Erstgebärenden mit engem Becken ie Indikation zur künstlichen Frühgeburt enger stellen kann. Andererseits beobachtet man, dass ein enges Becken erst bei Mehrebärenden erkannt wird, weil die späteren Geburten schwer wurden. So sagt Michaelis (Michaelis, Das enge Becken. Leipzig 1851): „Was die Sache noch misslicher macht, ist die Erfahrung, dass erade die ersten Geburten bei engem Becken am häufigsten regelnässig und glücklich verlaufen, während die späteren immer regelvidriger sich gestalten.“ An einer anderen Stelle desselben Buches iebt Michaelis an, dass die Notwendigkeit der Operationen bei päteren Entbindungen gegen die früheren im Verhältnis von 3 : 4

steigt, und dass die günstigen Operationen, wohin besonders die Anwendung der Zange zu rechnen sei, abnehmen.

Wie beim engen Becken die Zahl der Operationen mit der Zahl der Geburten steigt, zeigt eine Arbeit von Lehmann (Beobachtungen wiederholter Geburten beim engen Becken. Inaug.-Dissertation. Berlin 1891). Lehmann sagt: „Es steigt mit jeder späteren Geburt die Notwendigkeit operativer Eingriffe. Während nämlich bei den Erstgebärenden noch etwa die Hälfte der Geburten spontan zu Ende geht, sinkt die Häufigkeit spontaner Geburten schon bei Zweitgebärenden auf 43,8 %, bei Viertgebärenden auf 38,4 %; bei den fünften Geburten ändert sich das Verhältnis derartig, dass schon jede dritte Geburt operativ beendigt werden muss, während endlich bei noch späteren Geburten der Prozentsatz für spontanen Verlauf auf 9,8 % zurückgeht."

Ferner muss man berücksichtigen, dass die Zahlen von Pinard aus Kliniken stammen. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass eine grössere Anzahl von Mehrgebärenden sich unter den von Pinard verwendeten Fällen befinden, weil manche Frau vom Arzte in die Anstalt zur operativen Entbindung geschickt wurde, weil die vorhergegangene Geburt schwer war.

Hierbei muss man jedoch bedenken, dass die Häufung der Operationen bei Mehrgebärenden auch durch abnorme Kindslagen und nicht allein durch Zunahme des Gewichts bedingt wird.

Einen Einfluss auf das hohe Durchschnittsgewicht, wie Pinard es für die reife Frucht bei engem Becken berechnet, könnte auch durch viele Knabengeburten ausgeübt werden; so giebt Olshausen (Klinische Beiträge z. Gebh. u. Gyn., Stuttgart 1884) an, dass bei engem Becken das Geschlechtsverhältnis 147:100 ist.

Linden (Hat das enge Becken einen Einfluss auf die Entstehung d. Geschlechts? Inaug.-Dissertation. Marburg 1886) giebt ein Geschlechtsverhältnis von 133:100 an.

Ahlfeld (Lehrbuch der Geburtshilfe, Leipzig 1898) erklärt die vielen Knabengeburten mit dem Alter der Frauen; er nimmt an, dass bei engem Becken die Frauen, weil oft auch anderweitig missgebildet, spät heiraten, und nach der Erfahrung bei alten Erstgebärenden Knabengeburten häufiger sind.

Ferner giebt Runge (Lehrbuch der Geburtshilfe, Leipzig 1898) an, dass Länge und besonders Gewicht der Frucht mit zunehmendem Alter der Mutter grösser wird.

Auch die Art, wie Pinard bei der Auswahl der Fälle verfuhr, könnte man mit verantwortlich machen für das hohe Gewicht der Kinder. Pinard verwandte zu seiner Zusammenstellung die Kinder von Frauen, die „ein so enges Becken hatten, dass der Schamfugenschnitt notwendig wurde". Über die Beckenmessung macht Pinard keine Angabe. Weil bei schwerem Kinde öfters ein operativer Eingriff nötig ist, als bei einem schlecht entwickelten Kinde, hat Pinard hierdurch die schwersten Kinder für seine Berechnung ausgewählt.

Die Aufgabe der vorliegenden Arbeit ist es daher, zu untersuchen, ob:

I. das Durchschnittsgewicht reifer Kinder bei Frauen mit engem Becken grösser (Pinard) oder gleich (La Torre) dem Durchschnittsgewicht reifer Kinder bei normalem Becken ist;

II. ob das Gewicht der Kinder bei Frauen mit engem Becken bei Erst- und Mehrgebärenden gleich gross ist (La Torre).

Ich verwandte zu meiner Arbeit das Material der geburtshilflichen Abteilung der hiesigen Frauenklinik vom 1. April 1894—1900. Ich schied aus: Frühgeburten, Perforationen, Zwillinge.

Desgleichen verwandte ich nicht fünf Geburten bei Trichter- und kyphotischem Becken, weil für diese Untersuchungen nur im Beckenausgang verengte Formen des engen Beckens eigentlich zu den normalen Becken zu rechnen wären.

Als verengt rechnete ich ein Becken mit einer Conjugata externa von 18 cm und weniger, oder mit einer Conjugata diagonalis unter 12 cm. Becken, bei denen die übrigen äusseren Masse stärker von den normalen Werten abwichen, rechnete ich gleichfalls als eng.

Von der Gesamtzahl der 1858 Becken rechnete ich 358 Becken oder 19,26 % als verengt; diese Zahl kommt der Angabe von Weidenmüller (Zur Statistik des engen Becken. Inaug.-Dissertation, Marburg 1895) nahe, der das Vorkommen des engen Beckens auf 18,1 % der Geburten berechnet.

Von den Drittgebärenden ab verringerte sich rasch die Zahl der Geburten; weil bei wenigen Geburten ein zufällig nach oben oder unten stärker abweichendes Geburtsgewicht unter Umständen nicht mehr ausgeglichen wird, rechnete ich diese Geburten zusammen unter III bis nparae.

Ich erhielt folgende Zahlen; die erste Zahl giebt die Anzahl der Fälle an, aus denen der Durchschnitt gewonnen wurde.

I. Gewicht bei engem Becken.

353	Kinder	bei	I	bis nparae	= 3288,01 gr
160	„	„	I	parae	= 3186,25 „
104	„	„	II	„	= 3330,96 „
89	„	„	III	bis nparae	= 3420,78 „
199	Knaben	„	I	„ „	= 3322,26 „
93	„	„	I	parae	= 3220,00 „
60	„	„	II	„	= 3347,00 „
46	„	„	III	bis nparae	= 3496,73 „
154	Mädchen	„	I	„ „	= 3243,76 „
67	„	„	I	parae	= 3139,40 „
44	„	„	II	„	= 3309,09 „
43	„	„	III	bis nparae	= 3339,53 „

II. Länge bei engem Becken.

353	Kinder	bei	I	bis nparae	= 51,32 cm
160	„	„	I	parae	= 50,98 „
104	„	„	II	„	= 51,38 „
89	„	„	III	bis nparae	= 51,85 „
199	Knaben	„	I	„ „	= 51,58 „
93	„	„	I	parae	= 51,14 „
60	„	„	II	„	= 51,53 „
46	„	„	III	bis nparae	= 52,56 „
154	Mädchen	„	I	„ „	= 50,98 „
67	„	„	I	parae	= 50,77 „
44	„	„	II	„	= 51,18 „
43	„	„	III	bis nparae	= 51,09 „

III. Gewicht bei normalem Becken.

1500	Kinder	bei	I	bis nparae	= 3360,98 gr
783	„	„	I	parae	= 3265,96 „
421	„	„	II	„	= 3418,74 „
296	„	„	III	bis nparae	= 3530,20 „
798	Knaben	„	I	„ „	= 3393,67 „
423	„	„	I	parae	= 3298,72 „
205	„	„	II	„	= 3451,26 „
170	„	„	III	bis nparae	= 3560,47 „
702	Mädchen	„	I	„ „	= 3323,83 „
360	„	„	I	parae	= 3227,47 „
216	„	„	II	„	= 3387,87 „
126	„	„	III	bis nparae	= 3489,36 „

IV. Länge bei normalem Becken.

1500	Kinder	bei	I	bis nparae	=	51,44 cm
783	„	„	I	parae	=	51,16 „
421	„	„	II	„	=	51,54 „
296	„	„	III	bis nparae	=	52,01 „
798	Knaben	„	I	„ „	=	51,69 „
423	„	„	I	parae	=	51,40 „
205	„	„	II	„	=	51,85 „
170	„	„	III	bis nparae	=	52,18 „
702	Mädchen	„	I	„ „	=	51,15 „
360	„	„	I	parae	=	50,88 „
216	„	„	II	„	=	51,25 „
126	„	„	III	bis nparae	=	51,77 „

Die Differenz dieser Zahlen ergiebt mit Ausnahme des Wertes für die Länge der Knaben von III bis nparae stets ein Mehr zu Gunsten der Kinder von Frauen mit normalem Becken; der Unterschied beträgt:

Kinder	von	I	bis nparae	72,97 gr	—	0,12 cm
Knaben	„	I	„ „	71,41 „	—	0,11 „
Mädchen	„	I	„ „	80,07 „	—	0,17 „
Kinder	„	I	parae	79,71 „	—	0,18 „
Knaben	„	I	„	78,72 „	—	0,26 „
Mädchen	„	I	„	88,07 „	—	0,11 „
Kinder	„	II	„	87,78 „	—	0,16 „
Knaben	„	II	„	104,26 „	—	0,32 „
Mädchen	„	II	„	78,78 „	—	0,07 „
Kinder	„	III	bis nparae	109,42 „	—	0,16 „
Knaben	„	III	„ „	63,74 „	—	
Mädchen	„	III	„ „	149,83 „	—	0,68 „

Bei den Knaben von III bis nparae beträgt die Differenz in der Länge zu Gunsten der Knaben von Müttern mit engem Becken 0,38 cm.

Dieser Unterschied im Gewicht wird etwas geringer, wenn man bedenkt, dass gerade die schwersten Kinder bei engem Becken perforiert werden und deshalb nicht für die Berechnung verwendet wurden. Zweitens kommen bei den schweren Geburten infolge von engem Becken zuweilen die Kinder asphyktisch zur Welt und zeigen, weil Mekonium und Harn in der Geburt abging, ein geringeres Gewicht.

Hingegen könnte die Differenz in der Länge der Kinder in Wirklichkeit grösser sein, weil beim engen Becken in einigen Fällen der Veit-Smelliesche Handgriff gemacht wurde und daher die Kinder gewaltsam gestreckt wurden.

Um durch Vergleich mit Zahlen, die von anderer Seite angegeben wurden, meine Berechnungen prüfen zu können, suchte ich das Durchschnittsgewicht, wie es neugeborene Kinder zeigen, wenn man, ohne Rücksicht auf das Becken zu nehmen, rechnet. Ich erhielt:

1853	Kinder	bei	I parae bis nparae	= 3347,08 gr
943	„	„	I „	= 3252,43 „
525	„	„	II „	= 3401,35 „
180	„	„	III „	= 3499,38 „

Als Werte für die Durchschnittslänge erhielt ich:

1853	Kinder	bei	I bis nparae	= 51,41 cm
943	„	„	I parae	= 51,13 „
525	„	„	II „	= 51,51 „
180	„	„	III „	= 51,75 „

während Ahlfeld als Durchschnittsmasse für die allgemeine Praxis angiebt:

Kind:	I para	= 3250 gr	— 51,00 cm
„	II „	= 3400 „	— 51,75 „
„	III „	= 3550 „	— 52,50 „

Wie liesse sich das geringe Gewicht der Kinder beim engen Becken erklären?

Ahlfeld sagt: „Bei der Bestimmung der Grösse der Kinder bei Frauen mit engem Becken ist es von Wichtigkeit, die Art der Entstehung des engen Beckens mit zu berücksichtigen. Bei Frauen mit rein allgemein verengtem und jugendlichem Becken sind die Kinder durchschnittlich nicht derart entwickelt wie bei rhachitischem und allgemein verengtem Becken.“ Auch Pinard erwähnt den Einfluss der Grösse der Mutter auf das Gewicht des Kindes. Grosse Frauen haben nach Pinard schwerere Kinder als kleine Frauen oder Frauen mit zwerghaftem Wuchs.

Dass die Grösse der Mutter auf die Grösse des Kindes einen Einfluss hat, wird auch von Tierzüchtern anerkannt. Nach Versuchen, bei denen kleine Hündinnen mit grossen Hunden gepaart wurden, übte während der Schwangerschaft nur die Grösse der Mutter einen Einfluss auf die Grösse der Jungen aus; nach der Geburt

machte sich erst der väterliche Wuchs auf das Wachstum der jungen Hunde geltend.

Ferner findet man bei Tieren, dass die Schwangerschaftsdauer der Grösse der Tierart entspricht und bei kleinen Tieren kürzer ist als bei grossen.

Das allgemein verengte Becken ist angeboren und findet sich bei kleinen Frauen; man könnte daher die Annahme machen: ein kleines Durchschnittsgewicht findet sich beim allgemein verengten Becken, weil einmal die Grösse der Frau einen Einfluss auf die Schwere und Grösse des Kindes hat, und weil andererseits die Schwangerschaftsdauer, entsprechend der Kleinheit der Frau, kürzer ist als bei anderen Beckenformen.

Eine Ursache für das geringe Durchschnittsgewicht der Kinder bei engem Becken könnte daher das geringe Gewicht der Kinder bei allgemein verengtem Becken sein. So giebt Weidenmüller für das allgemein verengte und für das allgemein verengte platte Becken geringere Durchschnittsgewichte an als für das platte Becken.

Zweitens könnte die schlechte Ernährung der Mütter mit engem Becken die Schwere der Kinder beeinflussen. Zeigt doch ein Teil dieser Frauen rhachitische Verkrümmungen ihres Skelettes und ist durch diese Verbildungen in ihrer Erwerbsfähigkeit behindert. Da der grösste Teil der Frauen, die in die hiesige Frauenklinik aufgenommen werden, unverheiratet ist und daher für ihren Lebensunterhalt selber sorgen muss, übt dieser Punkt vielleicht eine wenn auch nur geringe Wirkung auf das Gewicht der Kinder aus.

Schwere frühere Entbindungen infolge des engen Beckens, von denen sich die Frauen noch nicht erholt haben, könnten in gleichem Sinne wirken.

Das Sexualverhältnis hat keinen Einfluss auf das Ergebnis der Berechnung in der Weise ausgeübt, dass es durch viele Mädchengeburten ein niedriges Durchschnittsgewicht bei engem Becken entstehen liess. Im Gegenteil wirkte das Geschlechtsverhältnis dem Zustandekommen eines niedrigen Durchschnittsgewichts bei engem Becken entgegen, denn es stellt sich in den 1853 von mir verwendeten Geburten das Verhältnis der Knaben zu Mädchen

beim engen Becken auf 129,22 : 100,00
„ normalen „ „ 113,67 : 100,00.

Dass die Perforationen und ebenso die lange Geburtsdauer, während deren Mekonium- und Urinabgang stattfindet, einen kleinen Einfluss ausüben können, wurde oben bereits erwähnt.

Komme ich daher auf das Ergebnis der Untersuchung von Pinard zurück, so bin ich der Meinung, dass allerdings das von ihm angegebene Durchschnittsgewicht von 3500 gr für neugeborene reife Kinder das sonst gewöhnliche Durchschnittsgewicht übertrifft. In Frankreich muss dieses Gewicht noch mehr als in Deutschland das Mittel überragen, weil die Franzosen kleiner als die Deutschen sind. Schröder (Lehrbuch der Geburtshilfe, Bonn, 1893) sagt: „Ohne Zweifel sind an derartigen Differenzen die Eigentümlichkeiten des Volksstammes schuld und sind also beispielsweise die Kinder der Rheinländer leichter und kleiner, als die der Altbayern."

Ich halte die Meinung von Pinard, dass dieses Durchschnittsgewicht das Durchschnittsgewicht der neugeborenen Kinder bei engem Becken ist, nicht für zutreffend. Man kann dieses Gewicht mit grösserem Recht für das Durchschnittsgewicht von neugeborenen Kindern, die von Mehrgebärenden mit plattem Becken stammen, halten; denn Pinard hat diese Zahl aus dem Gewicht der Kinder, die durch Symphyseotomie entwickelt wurden, berechnet. Nun aber finden Operationen und besonders die schweren Operationen bei Mehrgebärenden in viel grösserer Zahl statt als bei Erstgebärenden, andererseits wird der Schamfugenschnitt besonders bei plattem Becken zur Vergrösserung des geraden Durchmessers angewendet.

Dass diese Annahme richtig sein kann, zeigen Arbeiten von Pinard, die unter dem Titel: De la symphyséotomie in den Annales de Gynécologie 1894 bis 1899 erschienen sind und eine Übersicht über die in dem jedesmal verflossenen Jahre in der Klinik Bandelocque vorgekommenen engen Becken geben.

So zeigen die Arbeiten von 1894 bis 1897, in welchem Masse die platten Becken für die Symphyseotomie in Betracht kommen, denn in den entsprechenden Jahren wurde an 57 rhachitisch und nur an 6 anderweitig verengten Becken der Schamfugenschnitt gemacht.

Ferner berechnete ich aus den in den Jahren 1895 bis 1899 erschienenen Aufsätzen von Pinard das Geburtsgewicht der Kinder bei engem Becken und erhielt:

431	Kinder	von	I bis nparae	= 3169,42 gr
179	,,	,,	I parae	= 3085,75 ,,
129	,,	,,	II ,,	= 3205,35 ,,
123	,,	,,	III bis nparae	= 3253,49 ,,

Das Verhältnis der Knaben zu Mädchen stellte sich in den letzten drei Aufsätzen, in denen das Geschlecht der Kinder angegeben war, auf

147 : 116 oder auf 126,7 : 100,0.

Ich schaltete aus der Berechnung aus macerierte, perforierte Kinder und Kinder mit einer Gewichtsangabe unter 2000 gr.

Das gefundene Geburtsgewicht für enge Becken von 3169,42 differiert sehr erheblich mit dem Gewicht von 3500 gr für Kinder, die durch Symphyseotomie entwickelt wurden und das Pinard wohl mit Unrecht als das Durchschnittsgewicht der Kinder bei engem Becken ansah.

In den Tabellen von Pinard über die engen Becken sind dem Anscheine nach die vorzeitigen Geburten nicht ausgeschieden; rechnet man daher das Gewicht der ausgetragenen Kinder bei engem Becken um vielleicht 100 gr höher als 3169,42 gr, so bleibt trotzdem gegen 3500 gr ein erheblicher Unterschied, wohl aber kommt diese Zahl dem von mir für enge Becken gefundenen Werte von 3288,01 gr nahe.

Ich glaube daher nicht, dass die Berechnung von Pinard, die 100 durch Schamfugenschnitt entwickelte Kinder verwendet, beweist, dass das Durchschnittsgewicht der Kinder bei engem Becken grösser ist als bei normalem Becken.

Ich komme jetzt zu der Annahme von La Torre, dass das Gewicht der Kinder bei engem Becken gleich gross ist bei Erst- und Mehrgebärenden.

Aus den oben stehenden Berechnungen ergiebt sich, dass das Durchschnittsgewicht der Kinder bei engem Becken grösser ist, wenn die Kinder von Mehrgebärenden geboren wurden, als wenn die Kinder von Erstgebärenden stammen. Die Zahlen widersprechen der Annahme von La Torre.

Ob jedoch das Gewicht und die Zahl bei engem Becken in demselben Verhältnis steigt wie bei normalem Becken, kann ich nicht entscheiden; es scheint nach diesen Zahlen, dass sich beim engen Becken eine geringere Zunahme des Geburtsgewichtes findet.

Man könnte einwenden, dass nur Zahlen, die das Gewicht der Kinder in mehreren Geburten bei derselben Frau betreffen, zur Entscheidung dieser Frage verwandt werden dürfen. Ich habe daher von Frauen mit engem Becken, die mehrmals in der Klinik niederkamen, die Durchschnittsgewichte der Kinder berechnet und erhielt:

54	Kinder	bei	I bis nparae	=	3318,51	gr Gewicht
21	,,	,,	I parae	=	3221,42	,, ,,
20	,,	,,	II ,,	=	3369,50	,, ,,
13	,,	,,	III bis nparae	=	3396,92	,, ,,

Diese Zahlen differieren mit den oben angeführten, vielleicht weil unter den Frauen, die mehrmals niederkamen, viele verheiratet waren; Fuchs giebt an, dass das höchste Durchschnittsgewicht die Kinder haben, deren Mütter verheiratete Frauen sind. An sich zeigen diese Zahlen aber auch eine Gewichtszunahme für spätere Geburten.

Aus diesen Berechnungen glaube ich daher entgegen den Ansichten von Pinard und La Torre den Schluss ziehen zu dürfen:

I. Beim engen Becken findet sich ein geringeres Durchschnittsgewicht für neugeborene reife Kinder, als bei normalem Becken.

II. Eine längere Schwangerschaftsdauer findet sich beim engen Becken nicht.

III. Beim engen Becken ist das Durchschnittsgewicht der Kinder bei Mehrgebärenden grösser als bei Erstgebärenden. —

Am Schluss dieser Arbeit genüge ich mit Freuden der angenehmen Pflicht Herrn Geh. Medizinalrat Professor Dr. Fehling, meinem hochverehrten Lehrer, für die gütige Überweisung des Materials sowie für die bei der Anfertigung der Arbeit in liebenswürdigster Weise mir gewährte Unterstützung den ergebensten Dank darzubringen. —

Herrn Professor Dr. Bumm danke ich bestens für die Übernahme des Referats.

Die Arbeit ist in Band 63 des „Archiv für Gynaecologie“ erschienen.

Lebenslauf.

Ich, Karl Victor August Wilcke, Sohn des Königl. Baurats Wilcke zu Meseritz in Posen, wurde am 30. März 1877 zu Melsungen, Regierungs-Bezirk Kassel, geboren. Ich besuchte die Bürgerschule zu Flatow, Westpr., von Ostern 1890 bis Ostern 1891 das Gymnasium zu Pr. Stargard und von Ostern 1891 bis Ostern 1897 das Gymnasium zu Dt.-Krone. Von Ostern 1897 bis Michaelis 1901 studierte ich in Halle a. S. Medicin. Ich diente vom 1. April bis 1. Oktober 1897 in Halle beim 36. Infanterieregiment, bestand Ostern 1899 die ärztliche Vorprüfung und am 5. Februar 1902 beendete ich das ärztliche Staatsexamen. Während meiner Studienzeit war ich vom 1. Februar bis 1. Mai 1900 Volontär in dem pathologischen Institut des Herrn Geheimen Medicinalrats Professor Dr. Eberth und vom 1. Januar bis 1. April 1901 Volontär in der Universitäts-Frauenklinik zu Halle unter Herrn Geheimen Medicinalrat Professor Dr. Fehling.

Ich hörte die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten:

Bernstein, von Bramann, Bumm, Dorn, Eberth, Eisler, Fehling, Fränkel, Franz, Grenacher, Grunert, Haasler, Harnack, von Herff, von Hippel, Hitzig, Heilbronner, Kromayer, Leser, von Mering, Nebelthau, Oberst, Pott, Reineboth, Roux, Schmidt-Rimpler, Volhard, Weber, Zopf.